

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 645 845**

51 Int. Cl.:

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 3/964 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.11.2012 E 12191558 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.08.2017 EP 2602416**

54 Título: **Dispositivo de interconexión para puertas deslizantes retráctiles**

30 Prioridad:

06.12.2011 IT TV20110169

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

11.12.2017

73 Titular/es:

**ECLISSE S.R.L. (100.0%)
Via Sernaglia, 76
31053 Pieve di Soligo TV, IT**

72 Inventor/es:

DE FAVERI, LUIGI

74 Agente/Representante:

BELTRÁN, Pedro

ES 2 645 845 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de interconexión para puertas deslizantes retráctiles.

La presente invención hace referencia a un dispositivo de interconexión para puertas deslizantes retráctiles.

5 Actualmente es conocido proveer marcos de puerta que involucran el uso de una caja, dispuesta dentro de una pared, o para la aplicación de cartón yeso, dentro de la cual una puerta o un panel o una hoja de puerta está asociada deslizantemente, la cual también se conoce como "puerta retráctil".

También son conocidos marcos de puerta que involucran el uso de un raíl único externo a la pared.

10 Tales soluciones hacen posible reducir los impedimentos de la puerta en una habitación gracias a la posibilidad de hacerla deslizar en la caja. De este modo se puede utilizar el espacio adyacente a la puerta, que de otro modo estaría ocupado por puertas del tipo que son abisagradas lateralmente a un bastidor.

En la técnica conocida la caja incrustada en la pared de cartón yeso o de yeso normalmente comprende postes verticales que forman, junto con los dinteles transversales, una caja para la contención del panel o de la puerta. Con la aplicación de una red exterior a la caja de contención el yeso puede entonces aplicarse.

15 Sobresaliendo encima de la caja, a lo largo de un eje que es longitudinal respecto de la caja y se extiende en el lado opuesto a la caja de contención, hay un raíl que está oculto por una jamba o directamente por la sección de la pared.

Un tipo de jamba es de este modo conocido que involucra la fijación del dintel superior, el cual está colocado previamente para descansar en el extremo superior de los postes verticales (o postes haciendo tope) y alineado con ellos mediante tornillos o mediante un adhesivo.

20 Entonces los elementos de moldura verticales son montados para ocultar el sistema de fijación y las fisuras de acoplamiento entre los elementos de la jamba y las partes de la caja o de la pared.

También es conocido un sistema en el que la fijación del dintel superior al poste vertical (o poste haciendo tope) se asegura mediante una placa de fijación, de una longitud que afecta a los extremos tanto del dintel superior como del poste vertical, y que tiene orificios adaptados para tornillos. Todo esto entonces es ocultado por elementos de moldura.

25 Otro sistema también es conocido en el que el dintel superior es colocado delante del poste vertical (o poste haciendo tope) y es entonces fijado mediante tornillos que sin embargo son atornillados en el borde inferior del dintel superior (desde el fondo hacia arriba). Las ranuras de acoplamiento son entonces ocultadas mediante elementos de moldura.

30 Tal técnica convencional tiene un numero de inconvenientes: en las primeras dos soluciones descritas, de hecho, con el fin de quitar el dintel superior, por ejemplo para ajustar la altura del panel de la puerta, es necesario quitar los elementos de moldura, que generalmente están fijados mediante clavos o adhesivos y/o silicona. Esta operación puede dañar la pared y en cualquier caso tal operación debe hacerse mediante personal entrenado y requiere una gran cantidad de tiempo para realizarse.

35 Esta última técnica convencional ilustrada, aunque simplifica la operación por el hecho de que la fijación se realiza en la parte inferior del dintel superior que de este modo es separable sin quitar los elementos de moldura, sin embargo sigue requiriendo el uso de un aparato con el fin de quitar los tornillos y de este modo introduce la posibilidad, como resultado de tener que ejecutar la operación repetidamente, de desgastar el roscado en el dintel, que generalmente esta hecho de madera.

40 EP 0 733 753 muestra una conexión de barra y poste entre un poste vertical hueco y una barra horizontal hueca que comprende un perno desviado por muelle movable axialmente localizado en un alojamiento cilíndrico de la barra y que tiene un miembro de cierre de extremo que engancha en una perforación asociada en la pared del poste.

FR 2 764 966 A1 muestra otro dispositivo de interconexión con todas las características del preámbulo de la reivindicación 1.

45 El objetivo de la presente invención es de este modo solucionar los problemas técnicos mencionados anteriormente, eliminando los inconvenientes de la técnica conocida citada proveyendo un dispositivo que hace posible conseguir de forma rápida y fácil y sin equipamiento especial la fijación y separación del dintel superior.

Dentro de este objetivo, un objeto de la invención es proveer un dispositivo que haga posible conseguir tal fijación y separación sin causar daño alguno a la pared o a los componentes de la caja.

Otro objeto es proveer un dispositivo que haga posible conseguir tal fijación y separación sin la necesidad de intervención de personal especialmente entrenado.

Otro objeto es proveer un dispositivo que pueda utilizarse de forma rápida, sin dañar el dintel superior, los postes y los elementos de moldura en modo alguno.

5 Otro objeto es proveer un dispositivo que sea estructuralmente simple y que pueda producirse con las habituales plantas y máquinas y con un coste bajo.

De acuerdo con la invención está provisto un dispositivo de interconexión para puertas deslizantes retráctiles que son asociables con una caja tal y como se define en las reivindicaciones anexadas.

10 Otras características y ventajas de la invención resultarán aparentes de mejor modo a partir de la descripción detallada de un ejemplo de realización específico pero no exclusivo ilustrado mediante ejemplo no limitador en los dibujos que acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista de perspectiva de la invención;

La figura 2 es una vista despiezada de la invención;

Las figuras 3, 4 y 5 muestran la invención aplicada a un conjunto de elementos cubridores de una caja;

15 La figura 6 es una vista despiezada de la figura anterior;

Las figuras 7 y 8 muestran la invención asociada y no asociada con el dintel superior.

En los ejemplos de realización que siguen, las características individuales mostradas con relación a ejemplos específicos pueden en realidad intercambiarse con otras características diferentes que existan en otros ejemplos de realización.

20 Además, debería señalarse que cualquier cosa que se descubra como ya conocida durante el proceso de patentado se entiende que no es reivindicada y que está sujeta a una renuncia.

25 Con referencia a las figuras, el número de referencia 1 generalmente designa un dispositivo de interconexión para puertas deslizantes retráctiles (no mostradas) que están asociadas con una caja 2, que está asociada en la pared de cartón yeso o yeso y normalmente comprende postes verticales 3 que forman, junto con dinteles superiores 4, una caja para la contención de la puerta o de un panel.

Los postes verticales 3 y los dinteles superiores 4 pueden cubrirse mediante elementos de moldura transversales 5 y elementos de moldura verticales 6.

30 El dispositivo de interconexión 1 está constituido por un cuerpo de tipo caja 7 que está constituido por un perfil de material metálico o plástico que está formado sustancialmente como un paralelepípedo con una sección transversal cuadrada o rectangular y que tiene una primera porción sólida 8 en la que un asiento axial 9 está provisto que es preferiblemente cilíndrico en sección transversal.

La primera porción 8 está seguida por una segunda porción 10, sustancialmente teniendo la misma longitud y tamaño, que en sección transversal transversa tiene forma de U para formar una base plana 11 y dos alas laterales 12a y 12b que de este modo forman una abertura 13 en un lado.

35 Una ranura 14 está provista axialmente en la base plana 11 y está contigua al asiento axial 9 y perfilada respecto a él para constituir una extensión del asiento axial 9.

Un perno preferiblemente con forma de L 15 está asociado deslizantemente con el cuerpo de tipo caja 7 en el asiento axial 9 y en la ranura 14.

40 El ala más grande 16 del perno 15 se desliza libremente dentro del asiento axial 9 y en la ranura 14, mientras que el ala más pequeña 17 actúa en la abertura 13.

La punta final 18 del perno 15 puede sobresalir más allá del borde perimétrico 19 del primer cuerpo 8, en el lado opuesto a la segunda porción 10 mediante una extensión deseada.

45 El perno 15 está disponible cerca de al menos un extremo 20 de al menos uno de los dinteles superiores 4, en guías axiales adaptadas 21a y 21b que están provistas preferiblemente en la superficie lateral 22 de los dinteles superiores 4 que está dirigida alejándose del respectivo elemento de moldura transversal 5.

La punta final 18 del perno 15 está adaptada para ser conectada selectiva y temporalmente a uno de los postes verticales 3 en asientos adaptados y formados complementariamente 23 provistos allí.

5 Alas 25 están provistas en las superficies laterales 24a y 24b de la primera porción 8 del cuerpo 7 y están adaptadas para facilitar la inserción, mediante presión que puede ser manual, de los dinteles superiores 4 en las guías axiales 21a y 21b y luego impedirles que se muevan, todo ello sin la ayuda de adhesivos para la fijación.

10 De este modo se ha descubierto que la invención ha conseguido el objetivo y los objetos pretendidos, habiéndose diseñado un dispositivo que hace posible conseguir de forma rápida y fácil y sin equipamiento especial la fijación y la separación del dintel superior respecto de la caja sin resultar en daño alguno a la pared o a los componentes de la caja. De hecho, con el fin de asociar los dinteles superiores 4 con los postes verticales 3 con los que los elementos de moldura transversales 5 y los elementos de moldura verticales 6 han sido previamente asociados, es suficiente con posicionar los dinteles superiores 4 contra los postes verticales 3 y empujar el perno 7 a través del ala más pequeña 17 hasta que se acopla con los asientos 23 que están provistos en los postes verticales 3.

15 El dispositivo hace posible además conseguir tal fijación y separación sin la necesidad de intervención de personal entrenado especialmente y sin el dintel superior, los postes y los elementos de moldura siendo dañados en modo alguno.

Obviamente, la invención es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas ellas estando dentro del ámbito de las reivindicaciones anexadas.

Obviamente, los materiales utilizados así como las dimensiones que constituyen los componentes individuales de la invención pueden ser más pertinentes a requisitos específicos.

20 Los diversos medios para efectuar determinadas funciones diferentes en ningún modo coexistirán sólo en el ejemplo de realización ilustrado, sino que pueden estar presentes per se en muchos ejemplos de realización, incluso si no están ilustrados. Las características indicadas como ventajosas, convenientes o similares pueden también omitirse o ser sustituidas por características equivalentes dentro del ámbito de las reivindicaciones anexadas.

25 Donde los elementos técnicos mencionados en cualquier reivindicación estén seguidos por signos de referencia, esos signos de referencia se han incluido con el único objetivo de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y de modo acorde, tales signos de referencia no tienen efecto limitador alguno sobre la interpretación de cada elemento identificada mediante ejemplo por tales signos de referencia.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un dispositivo de interconexión (1) para puertas deslizantes retráctiles que son asociables con una caja (2) que comprende al menos un dintel superior (4) y un par de postes verticales (3) que pueden ser cubiertos mediante elementos de moldura transversales (5) y elementos de moldura verticales (6), el dispositivo de interconexión (1) comprendiendo un cuerpo con forma de caja (7) provisto de una primera porción sólida (8) que tiene un asiento axial (9), y una segunda porción (10) que tiene forma de U en sección transversal transversa para formar una base plana (11) y dos alas laterales (12a, 12b) que de este modo forman una abertura (13) en un lado, y que está provisto de una ranura (14) contigua y perfilada respecto del asiento axial (9) para constituir una extensión del asiento axial (9), dicha ranura (14) estando provista axialmente en dicha base plana (11), el dispositivo de interconexión (1) comprendiendo además al menos un perno con forma de L (15) que está asociado deslizantemente con el cuerpo de forma de caja (7) en el asiento axial (9) y en la ranura (14), y que puede ser asociado cerca de al menos un extremo (20) de dicho dintel superior (4) y está adaptado para conectarse selectiva y temporalmente a al menos uno de dichos postes verticales (3).
- 10 2. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho cuerpo con forma de caja (7) está constituido por un perfil metálico que sustancialmente tiene forma de paralelepípedo con una sección transversal poligonal y está provisto de dicha primera porción sólida (8), en la que dicho asiento axial (9) que tiene una sección transversal sustancialmente cilíndrica está provisto, dicha primera porción (8) estando seguida por dicha segunda porción (10), sustancialmente teniendo la misma longitud y tamaño.
- 15 3. El dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el ala más grande (16) de dicho perno con forma de L (15) se desliza libremente dentro de dicho asiento axial (9) y en dicha ranura (14), mientras que el ala más pequeña (17) actúa en dicha abertura (13).
- 20 4. El dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que la punta final (18) de dicho perno (15) puede sobresalir más allá del borde perimétrico (19) de dicho primer cuerpo (8), en el lado opuesto a dicha segunda porción (10), por una extensión deseada, dicho perno (15) siendo disponible cerca de al menos un extremo (20) de al menos uno de dichos dinteles superiores (4), en guías axiales adaptadas (21a, 21b) que están provistas preferiblemente en la superficie lateral (22) de dichos dinteles superiores (4) que está dirigida alejándose del respectivo elemento de moldura transversal (5).
- 25 5. El dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que la punta final (18) de dicho perno (15) está adaptada para ser conectada selectiva y temporalmente a uno de dichos postes verticales (3) en asientos adaptados y formados complementariamente (23) provistos allí.
- 30 6. El dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que las alas (25) están provistas en las superficies (24a, 24b) de dicha primera porción (8) de dicho cuerpo (7) y están formadas para facilitar la inserción mediante presión, que puede ser manual, de dichos dinteles superiores (4) en dichas guías axiales (21a, 21b) y entonces impedir que se muevan, todo ello sin la ayuda de adhesivos para la fijación.

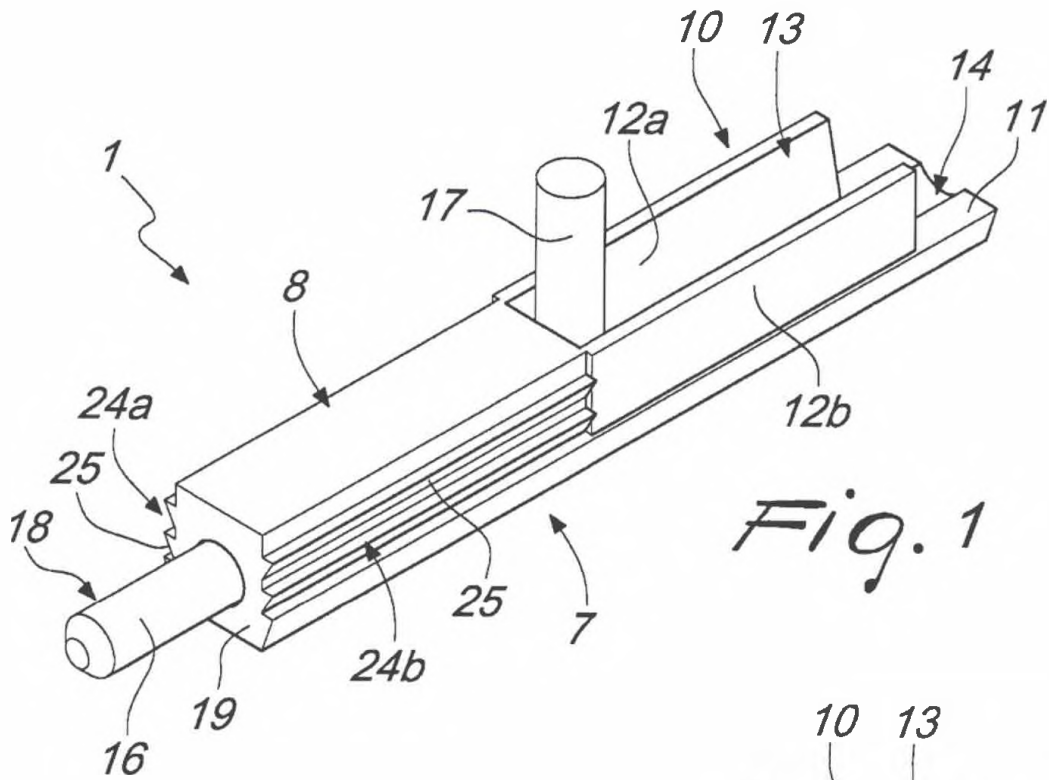


Fig. 1

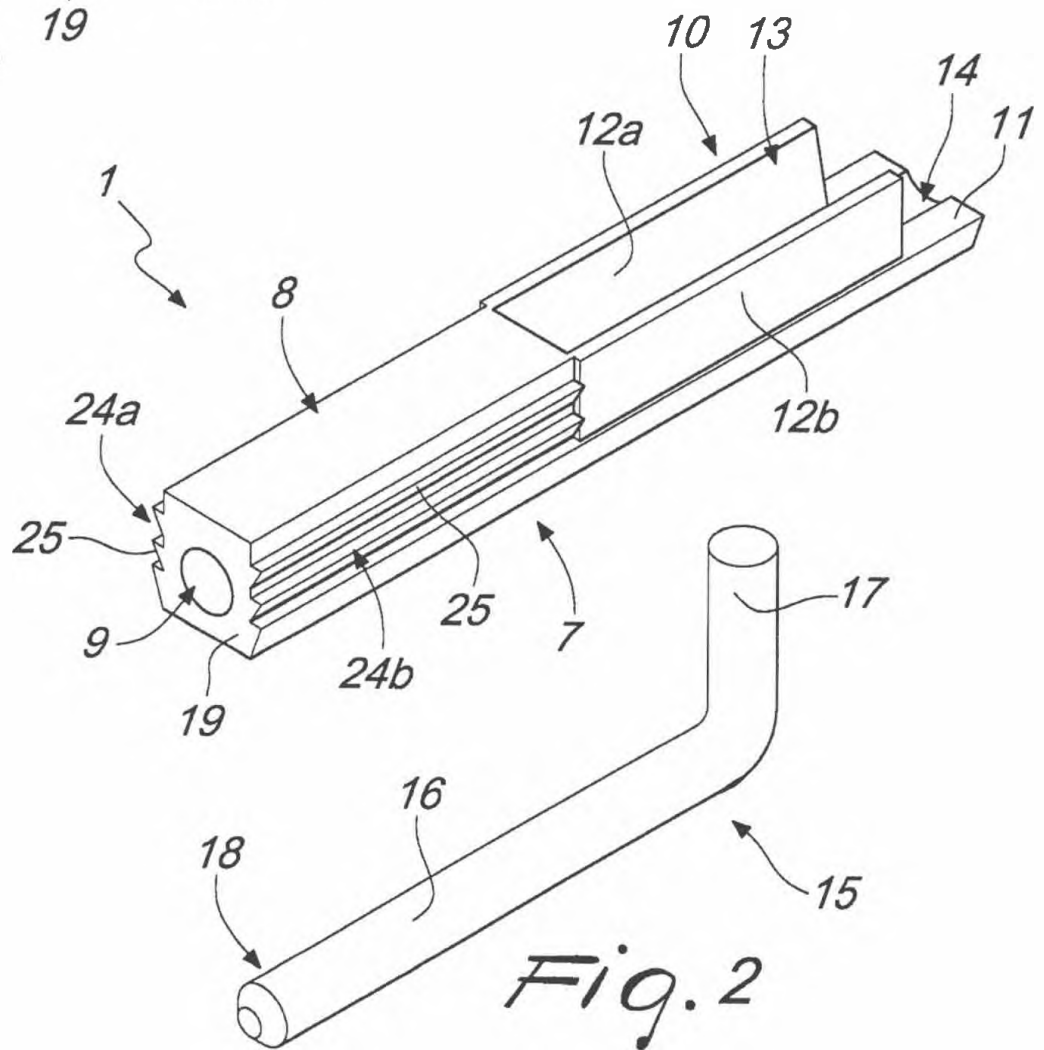


Fig. 2

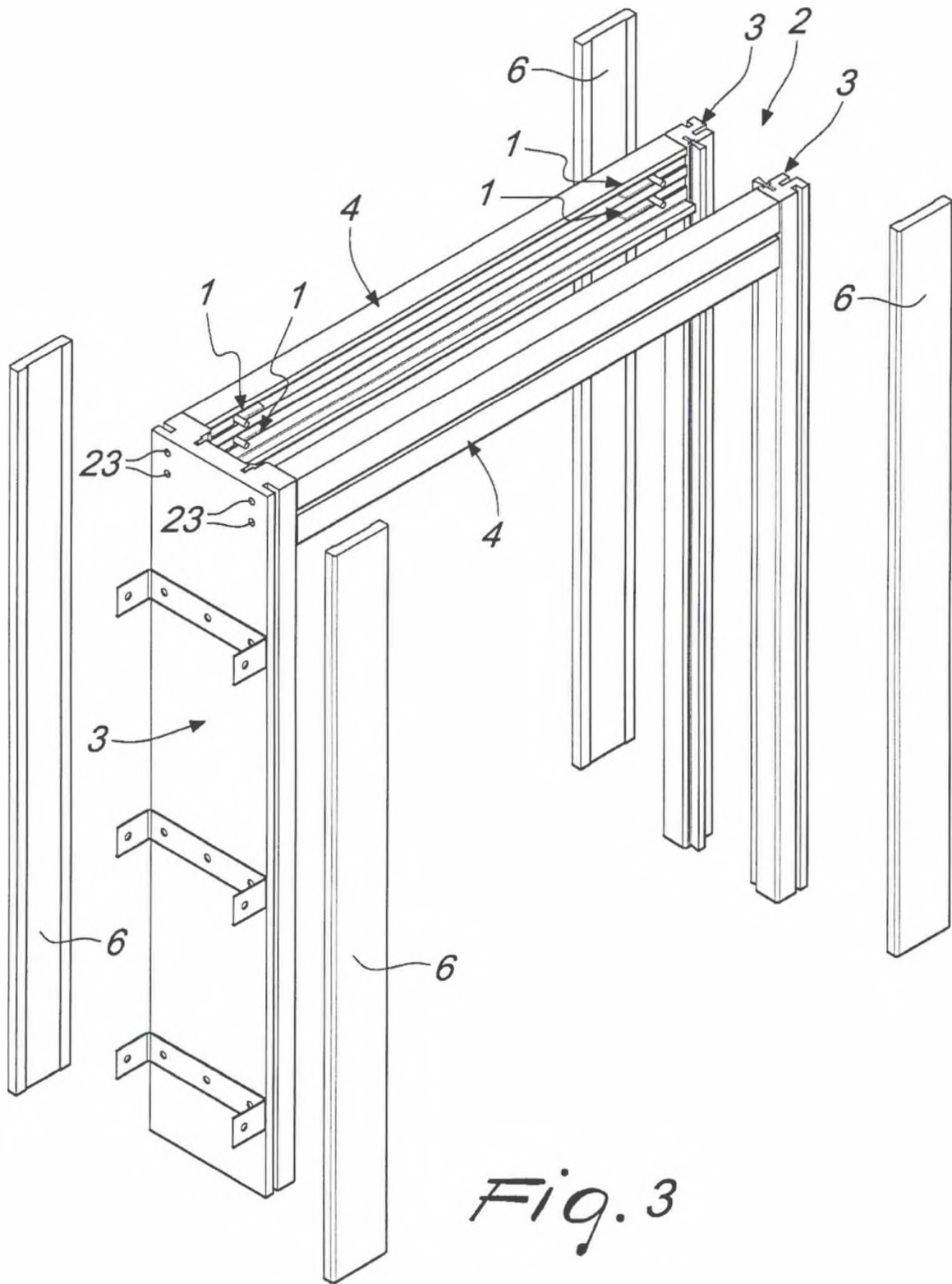


Fig. 3

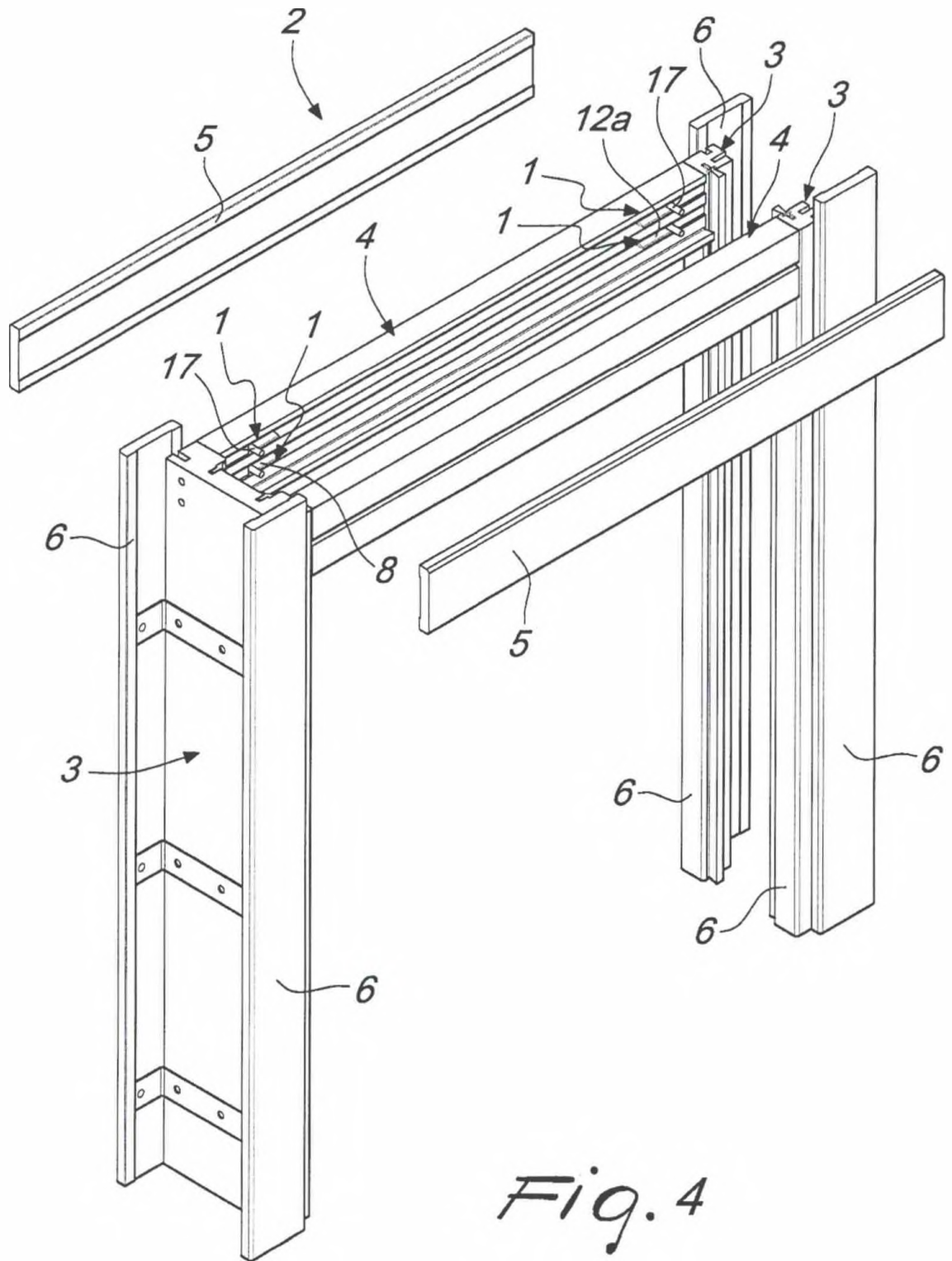


Fig. 4

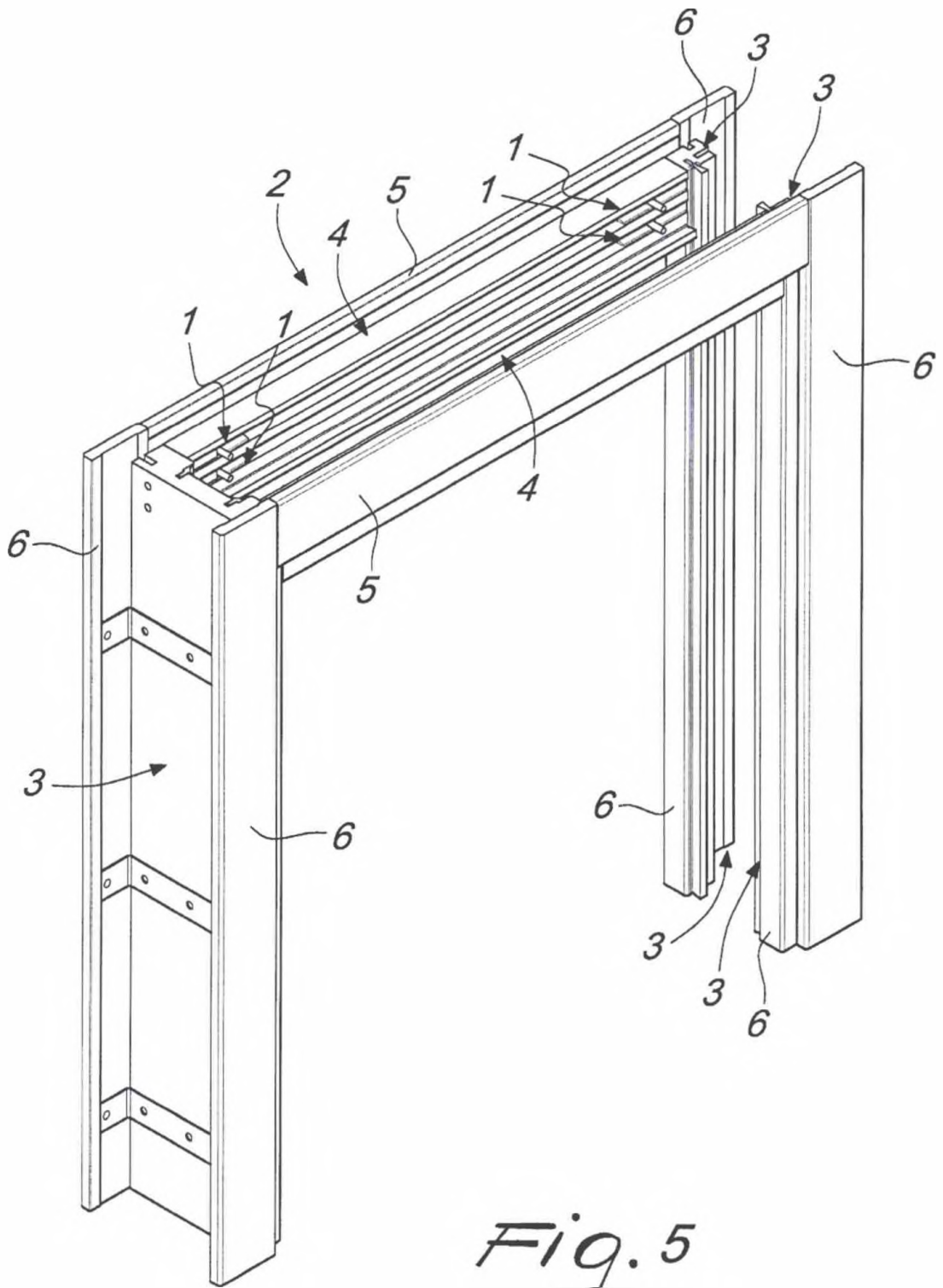


Fig. 5

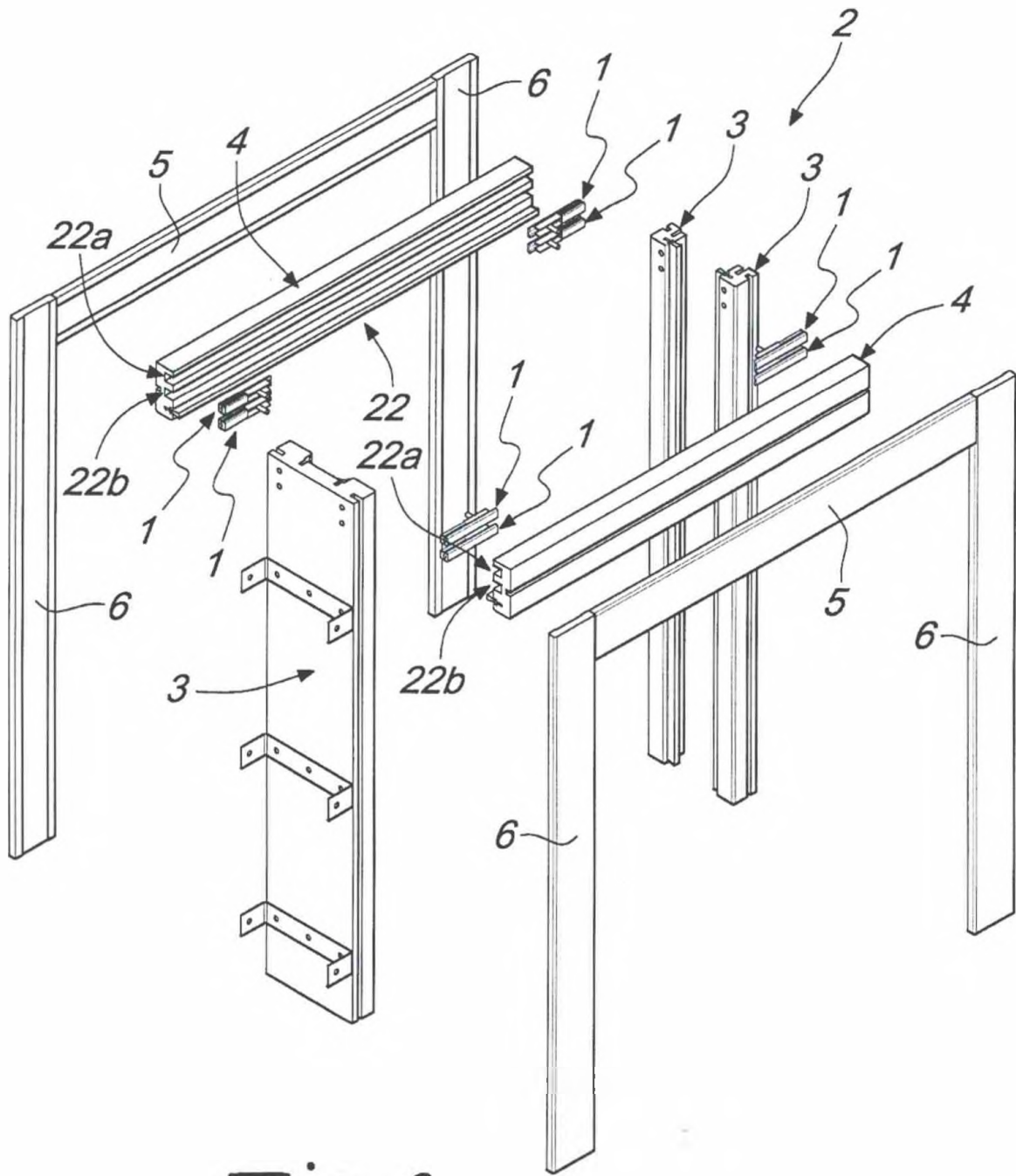


Fig. 6

